



ADAK RAPPORT 34

# Proefsleuvenonderzoek aan de Warandeparking in Turnhout

S. DELARUELLE & J. VAN DONINCK

De Archeologische dienst Antwerpse Kempen maakt deel uit van de projectvereniging Erfgoed Noorderkempen tussen de gemeenten Baarle-Hertog, Beerse, Kasterlee, Oud-Turnhout, Turnhout en Vosselaar met steun van de Vlaamse gemeenschap en de provincie Antwerpen.



## Colofon

Opdrachtgever	THV MBG NV - Vinci Park NV - Van Den Heyning NV
Project	Turnhout-Warandeparking
Projectcode	08004 TUR-WAR
Type onderzoek	Prospectie met ingreep in de bodem
Vergunning nr.	2008/14
Vergunninghouder	Stephan Delaruelle
Naam site	Turnhout-Kasteeldreef
Auteurs	Stephan Delaruelle & Jef Van Doninck
Kaarten & plannen	Stephan Delaruelle (©NGI/GIS Vlaanderen)
Foto's & tekeningen	Stephan Delaruelle & Jef Van Doninck
Omslagontwerp	Hanna Maes
ISBN	/

© AdAK , november 2010

---

*Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen.*

---

## ***Samenvatting***

Tussen 13 en 14 mei 2008 voerde de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in samenwerking met de de tijdelijke handelsvereniging Vinci Park Belgium nv - MBG nv en Van Den Heyning nv een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit op de parkeerplaats achter het cultureel centrum De Warande aan de Kasteeldreef en de Broederstraat in Turnhout.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een ondergrondse parking die een bedreiging vormt voor eventuele archeologische resten die zich hier nog in de bodem bevinden.

Het plangebied bevindt zich immers ter hoogte van het voormalige warandepark van het kasteel in de oude historische kern van Turnhout.

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van eventuele archeologische resten die bedreigd worden door de toekomstige bouw van een ondergrondse parkeergarage. Hiervoor werden drie parallelle proefsleuven van ca. 3,5 tot 4 meter breedte aangelegd in O-W-richting van het terrein. Hierbij diende een inrijstrook te worden gevrijwaard voor de afvoer van steengruis en grond. In totaal werd tijdens het onderzoek 335 m<sup>2</sup> van het totale plangebied van 3300 m<sup>2</sup> onderzocht, wat neerkomt op ca. 10 %.

In alle drie de proefsleuven werden archeologische sporen aangetroffen uit vermoedelijk twee periodes: ijzertijd en middeleeuwen. In wp 2 werden sporen van een spieker uit de ijzertijd vastgesteld. Door de diepte van de afdekkende lagen is de verstoring van het terrein vrij beperkt gebleven. Alleen de dieper aangelegde riolering reikt tot op het niveau van de ongeroerde grond.

Op basis van het archeologisch proefonderzoek kan worden besloten dat over het gehele terrein archeologische sporen kunnen worden verwacht van bewoning uit de ijzertijd en de vroege en volle middeleeuwen, die zullen worden aangetast door de werken. De sporendensiteit is vermoedelijk matig. De bewaringstoestand is matig tot goed dankzij het afdekkende esdekpakket, dat alleen in het centrale gedeelte bij plaatsen is verdwenen.

Derhalve strekt het tot aanbeveling het gehele terrein van 3300 m<sup>2</sup> vlakdekkend te onderzoeken voorafgaand aan de werken.



## *Inhoudsopgave*

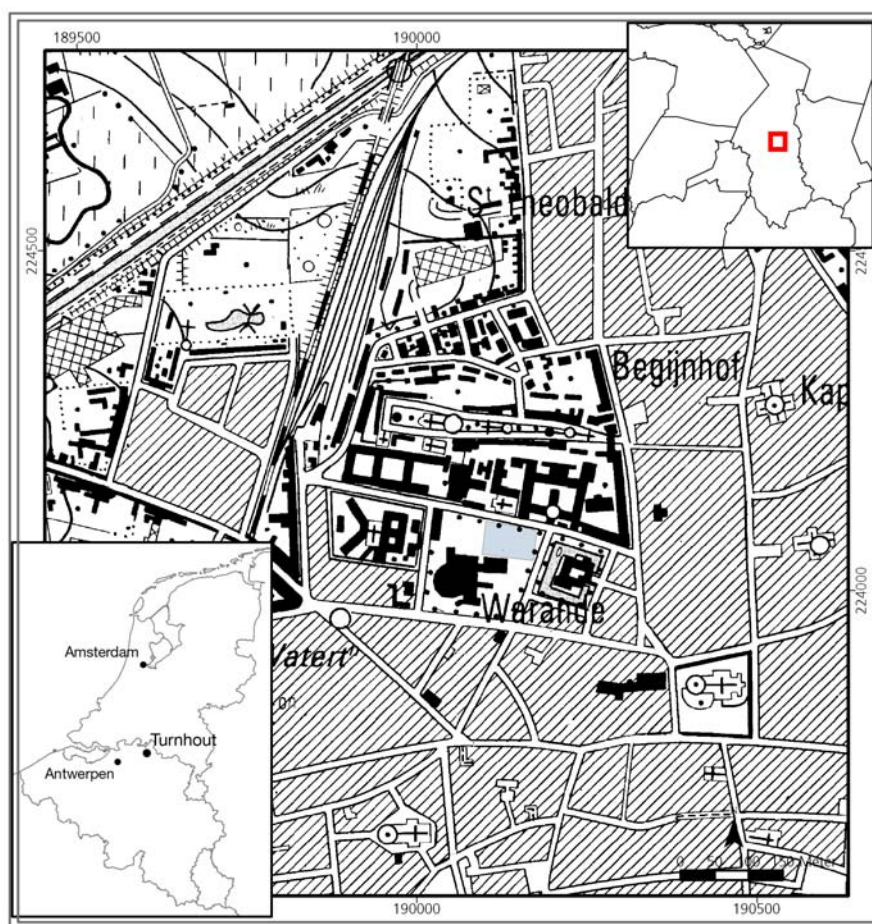
1	Inleiding .....	7
2	Landschappelijk kader .....	8
2.1	Geologie en geomorfologie .....	8
2.2	Bodemopbouw .....	8
3	Archeologisch en historisch kader .....	10
3.1	Archeologisch kader.....	10
3.2	Historisch kader .....	15
4	Onderzoeksstrategie.....	18
5	Resultaten .....	19
5.1	Sporen en structuren.....	19
5.2	Vondsten.....	20
6	Evaluatie en selectie .....	21
7	Conclusie en aanbevelingen.....	21
7.1	Conclusie.....	21
7.2	Aanbevelingen .....	21
	Literatuur .....	21
	Lijst van afbeeldingen.....	22
	Lijst van Bijlagen.....	23



## 1 Inleiding

Tussen 13 en 14 mei 2008 voerde de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in samenwerking met de tijdelijke handelsvereniging Vinci Park Belgium nv - MBG nv en Van Den Heyning nv een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit op de parkeerplaats achter het cultureel centrum De Warande aan de Kasteeldreef en de Broederstraat in Turnhout, kadastraal bekend als (Afd. 4) sectie Q nr. 480 P5/deel.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een ondergrondse parking die een bedreiging vormt voor eventuele archeologische resten die zich hier nog in de bodem bevinden.



Figuur 1.1 Situering van het plangebied aan de Warande in Turnhout

Het veldteam bestond uit Stephan Delaruelle & Jef Van Doninck. Het graafwerk werd uitgevoerd door de firma Boudewijns.



Figuur 1.2. Sfeerfoto van de warandeparking voor de aanvang van het onderzoek

## ***2 Landschappelijk kader***

### ***2.1 Geologie en geomorfologie***

Het centrum van Turnhout bevindt zich op een pleistocene dekzandrug, waarbij het oud-pleistocene kleisubstraat, dat is ontstaan door mariene afzettingen ca. 2-1 miljoen jaar geleden, zich zeer diep in de ondergrond bevindt. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichseliaan (ca. 120.000-13.000 jaar geleden) werd immers vanuit de drooggevalen Noordzeebedding door de polaire wind sediment aangevoerd, die het volledige gebied bedekte met een dik pakket zand. Dit varieert in dikte tussen de 30 cm op de hogere delen tot 5 m in de valleien van de oorspronkelijke Oud-Pleistocene afzettingen. Dit laatste is het geval in Turnhout, waardoor hier plaatselijk de grondwatertafel meer dan 5 m diep bevindt, terwijl in de periferie van het centrum het grondwater slechts 1,20 m is.

Deze zandafzettingen werden tijdens de laatste koude fase, het Laat-Glaciaal (ca. 13.000-10.000 jaar geleden) omgewerkt tot lange oost-west verlopende zandruggen. Het water zocht zich een weg in de lager gelegen gedeeltes tussen de zandruggen, waardoor hier beekvalleien ontstonden.

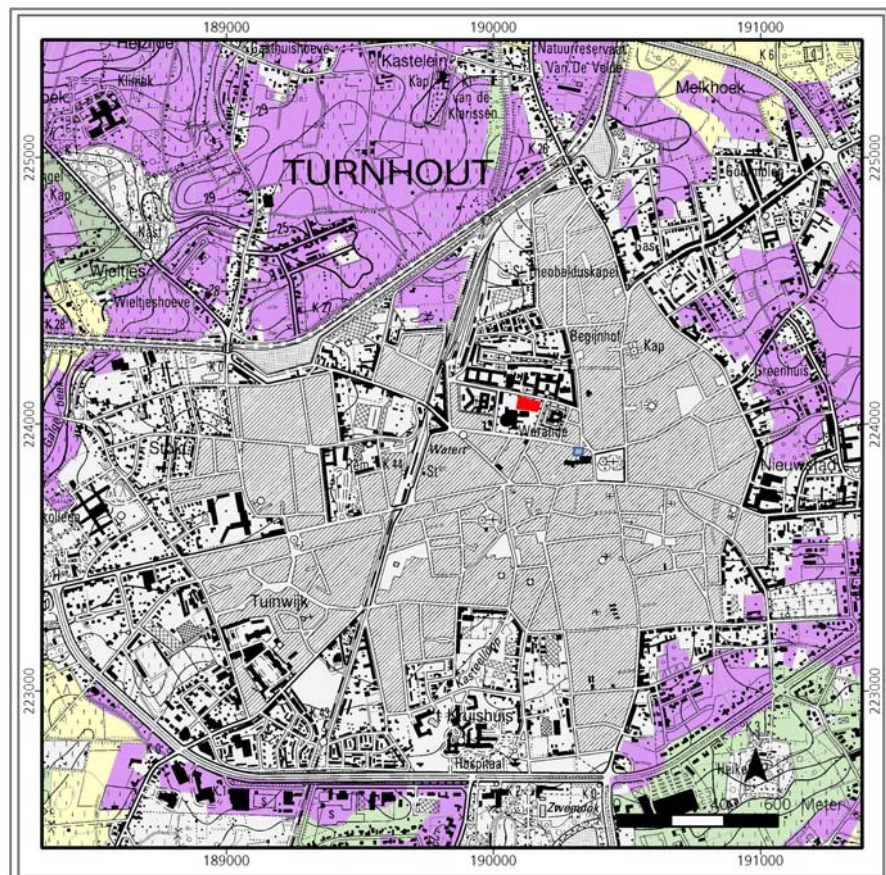
### ***2.2 Bodemopbouw***

Gezien de bebouwing is het centrum van Turnhout niet gekarteerd op de bodemkaart. Rondom het centrum worden de meeste gronden gekarteerd als bodems met een dikke antropogene humus A-horizont, die vermoedelijk zijn ontstaan door bemesting met plaggen. Deze esdekken lijken te zijn ontstaan



vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw onder invloed van de intrede van nieuwe landbouwtechnieken. In deze periode gebeurde ook een herverdeling van het grondbezit, waardoor kleine gehuchten van geclusterde boerderijen ontstonden. De gronden rondom deze gehuchten werden ingericht voor landbouw door het ophogen van de gronden met plaggen, soms verrijkt met stalmest.

Figuur 2.1 Bodemkundige opname van de profielontwikkeling in Turnhout. Paars: plaggenbodems, grijs en wit: niet gekarteerd, rood: Warandeparking.



Vermoedelijk was een groot deel van de bodems ter hoogte van het huidige centrum van Turnhout bedekt met een plaggenlaag. Binnen het plangebied aan de Warandeparking is de oorspronkelijke bodem bedekt met een pakket van 1-1,5 m dikte, bestaande uit een dik plaggendeek dat later is afgedekt door ca. 0,5 m puinophoging voor de aanleg van de parking. Deze puinlaag was bij de aanvang van het onderzoek reeds verwijderd in het kader van bodemsanering. In het centrale gedeelte is reeds tot 1 m diepte vervuilde grond ontgraven. Het natuurlijke sediment stijgt met ca 30 cm van west naar oost, in de richting van het kasteel, dat vermoedelijk op het hoogste punt werd gebouwd.



waarnemingen worden gedaan, die weinig informatie bieden voor de oudere bewoning in Turnhout.

In de voorbije jaren zijn in de stadskern van Turnhout verschillende onderzoeken gebeurd naar aanleiding van verschillende grootschalige bouwprojecten. Rond het kasteel werden aan het Kasteelplein (Van Doninck *et al.* ,in voorbereiding) opgravingen uitgevoerd. Vlakbij langs de Warandestraat werden de sites Jacobsmarkt (Bracke, in voorbereiding) en Zegeplein (De Smaele *et al.* , in voorbereiding) onderzocht. Aan de overkant van de Grote Markt werden in het kader van het Turnova project ter hoogte van de voormalige Brepols-fabrieken een opgraving langs de Baron Du Fourstraat uitgevoerd (De Craemer *et al.*, in voorbereiding).



Figuur 3.2. Sfeerbeeld van de opgraving aan het Kasteelplein in Turnhout

De oudste aangetroffen sporen in het gebied dateren vermoedelijk uit de metaaltijden. Deze werden op alle sites rondom het kasteel aangetroffen. Aan de Jacobsmarkt werd een rijkge vulde kuil met nederzettingsafval uit de midden-ijzertijd aangetroffen. Aan het Kasteelplein bevonden zich verschillende paalkuilen waarvan de samenhang doorgaans niet duidelijk is door latere verstoringen. Aan het Zegeplein werd een beperkt aantal



handgevormde scherven verzameld uit de onderkant van de cultuurlaag en uit enkele sporen die vermoedelijk uit de ijzertijd dateren.



Figuur 3.3. Uitgevoerde projecten op de kaart van Vandermaelen uit 1848.  
Groen: Warandeparking  
Geel: Jacobsmarkt  
Oranje: Zegeplein  
Blauw: Kasteelplein  
Rood: Turnova/Brepols

Daarnaast werden ook op alle locaties rond het kasteel sporen en resten uit de vroege middeleeuwen gevonden. Ter hoogte van de Jacobsmarkt bevonden zich in het tweede vlak van het zuidelijke gedeelte enkel paalkuilen van een gebouw. Aan het Kasteelplein werd een palencluster vastgesteld waaruit een zespalig bijgebouw kon worden afgeleid. Uit enkele van de paalkuilen van dit gebouw werden scherven van handgevormd roodverschaald aardewerk verzameld, afkomstig van karolingisch kogelpotten. Uit de onderkant van de bouwvoor kon hier ook een grote hoeveelheid vergelijkbaar aardewerk worden verzameld, naast een radversierde scherf Badorf-aardewerk. Aan het Zegeplein bevond zich bovenin een waterput een schervenrijk vulpakket van handgevormd vroegmiddeleeuws aardewerk. Een klein deel hiervan was roodverschaald. Het merendeel was echter meer oxiderend gebakken en met potgruis en ijzerconcreties gemagerd. Het is niet duidelijk in hoeverre dit vroeger of later dient te worden gedateerd dan de sporen aan het Kasteelplein.

In de volle middeleeuwen (10e-12e eeuw) is de bewoning van het gebied mogelijk meer geconcentreerd ter hoogte van het Kasteelplein. Naast een diep spoor met enkele scherven Maaslands aardewerk en kogelpotaardewerk werden uit de onderkant van de oude cultuurlaag tal van scherven uit deze periode vastgesteld. Aan het Zegeplein werden slechts twee mogelijk

paalsporen uit de volle middeleeuwen vastgesteld, maar geen van beide leverde vondsten op. Uit een ondiepe kuil werden een scherp spaarzaam geglazuurd rood aardewerk samen met een plomp vervaardigde manchetrand van Maaslands aardewerk gevonden, die de context rond het begin van de 13e eeuw plaatsten. Mogelijk hangt dit reeds samen met de vroegste ontwikkeling van het huidige Turnhout.



Figuur 3.4. Merovingische boomstamwaterput tijdens de opgravingen aan het Zegeplein, met bovenin de schervenrijke vullaag.

Vanaf de late Middeleeuwen (13e-15e eeuw) is er geen bewoning meer ter hoogte van het Kasteelplein, terwijl de bewoning aan het Zegeplein en de Jacobsmarkt dan pas goed op gang komt. Dit hangt samen met de ontwikkeling van het domein van de Hertog van Brabant vanaf ca. 1210. Heel het gebied ten noorden van de Warandestraat wordt hierin opgenomen en blijft onbebouwd tot in de 19e eeuw. De vroegste stedelijke ontwikkeling lijkt zich juist aan de rand van het Hertogelijk domein te ontwikkelen. Getuige hiervan zijn de vele bewoningssporen in de vorm van paalkuilen, kuilen en waterputten uit de late middeleeuwen die op een beperkte oppervlakte werden aangetroffen ter hoogte van het Zegeplein. Deze leverden bijna allemaal vondsten op van grijs aardewerk, al dan niet in combinatie met spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk.

De overblijfselen van een laatmiddeleeuwse kelder vol brandresten geeft aan dat het huidige stratenpatroon aan de Warandestraat en het Zegeplein is ontstaan in de 14e-15e eeuw. Het is nog niet duidelijk in hoeverre deze datering ook geldt voor de dikke brandlaag die overal op het terrein wordt aangetroffen en die erop wijst dat hier vroeger een fikse brand heeft gewoed. Aanvankelijk gaat het hier om een vrijstaande woning.



Figuur 3.5. Stratigrafische opbouw van de bodem aan het Zegeplein met een duidelijke opbouw van een esdek met hierop een laatmiddeleeuws loopniveau, waarin een kuil werd uitgegraven.

De tussenliggende percelen zijn pas bebouwd in de 16e en de 17e eeuw. Deze bebouwing is vervangen op het einde van de 18e eeuw door typische langsgewelhuizen met een gewelfde kelder, waarvan er één tot in de jaren '60 is bewaard gebleven. De huidige bebouwing aan het Zegeplein gaat terug tot het einde van de 19e eeuw, wanneer Turnhout een nieuw leven krijgt door de industrialisering van de stad.

Ter hoogte van de Turnova-site aan de Baron Du Fourstraat begint de bewoning pas vanaf de 14de eeuw in de zone dichtst tegen de Markt aan. In de 16de-17de eeuw wordt in het oostelijke deel van het plangebied een huis gebouwd dat later als herberg in gebruik was. De huizen uit de 17de-18de eeuw zijn hier grotendeels onder het huidige trottoir terechtgekomen bij de herinrichting en verbreding van het toenmalige Papenstraatje in de jaren '30.

### 3.2 Historisch kader

De oudste vermelding van Turnhout vinden we terug in een Utrechtse oorkonde uit 1021, als Turnhoutervoorde. Zo 'n negentig jaar later krijgen we een eerste aanduiding van het bestaan van een burcht in de omgeving van Turnhout. Deze burcht zou reeds bestaan hebben in 1109 of 1110. Volgens van Gorkom, die in 1790 ooggetuige was, kon men het getal 1110 in Arabische cijfers uitgekapt terugvinden in de muur van het kasteel aan de huidige Begijnenstraat. Aan de voet van deze burcht leefde vermoedelijk een kleine gemeenschap, die tussen 1209 en 1213 samen met vier andere de libertas of vrijheidsrechten verkreeg door Hendrik I van Brabant. In 1338 werd het privilege toegekend om op zaterdag een markt te organiseren. In 1466 beschreef een reiziger de goedgebouwde huizen en hij telde vijf kerken (De Kok 1980, 1983).

Met het nabij gelegen bos van Grootenhout, was de burcht van Turnhout een geliefkoosde pleisterplaats van de Brabantse hertogen om te gaan jagen. Het bij de stadsstichting verleende stadszegel toont dan ook heel toepasselijk een jachttafereel; namelijk een rennend hert dat achterna gezeten wordt door een bloedhond en een jager gewapend met een spies en een hoorn.



Figuur 3.6. Kasteel van Turnhout op een gravure van F. Ertinger uit 1678 (SAT Turnhout).

De streek rond turnhout kent een periode van grote welvaart onder de Bourgondische hertogen in de 15<sup>de</sup> eeuw. Vanaf de 16<sup>e</sup> eeuw wordt een domper gezet op de grote bloei van de stad door verschillende plunderingen en oorlogen. Tijdens de Gelderse oorlogen (1502-1543) werden verschillende steden in Brabant, waaronder Turnhout en Den Bosch gebrandschat en geplunderd door de Gelderse troepen onder leiding van Maarten van Rossum.

Tijdens deze periode komen ook de eerste protestantse predikers op, die hardhandig werden onderdrukt. Na de Beeldenstorm, waarbij talrijke kerken



werden gevandaliseerd, verscherpte de controle van het (katholieke) Spaanse gezag. Dit leidde tot de tachtigjarige oorlog, waarbij de verenigde Nederlandse staten het opnamen tegen de grootste wereldmacht van die tijd. De Kempen kwamen hierbij tussen beide strijdende partijen in te zitten. Hierdoor waren ze ook vaak het slachtoffer van plunderende soldeniers.

In 1597 wordt op de Tielenheide een Spaans garnizoen, dat gelegerd was nabij Turnhout verslagen door de Staatse troepen onder leiding van prins Mauritz.

Bij de vrede van Munster (1648) komt het Land en Vrijheid van Turnhout in leen aan het huis van Oranje. Onder het bewind van Amalia van Solms kent de streek een nieuwe opleving. Het kasteel van Turnhout wordt grondig gerenoveerd. Uit deze tijd dateert ook de vroegste afbeelding van de stad door Lucas Vorsterman rond 1665.

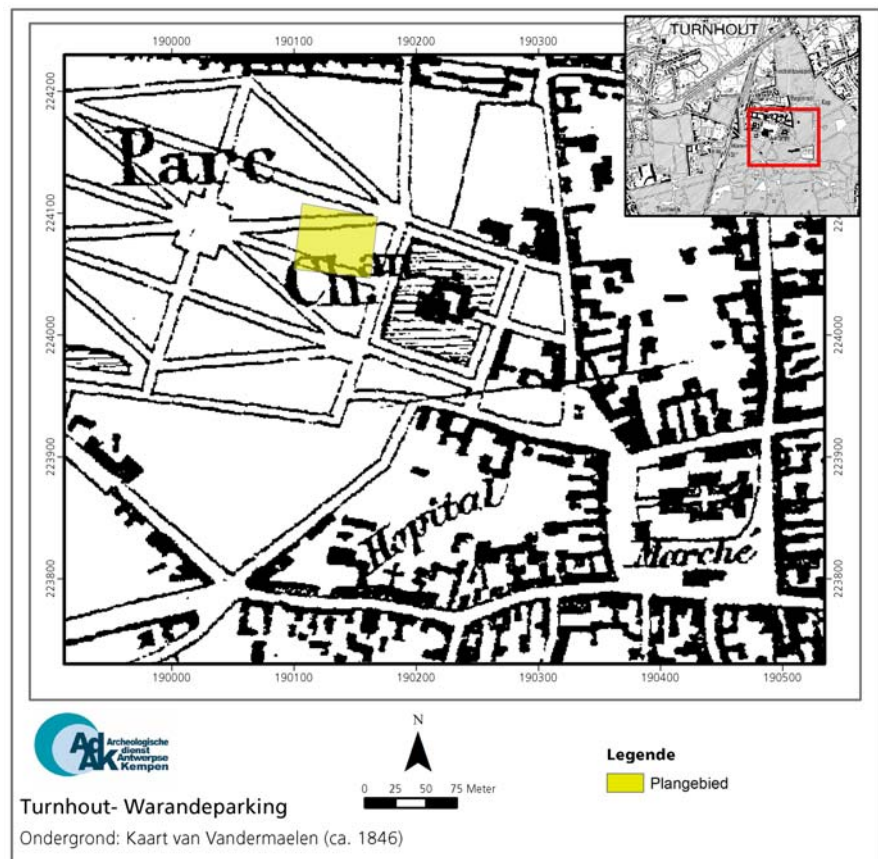


Figuur 3.7. Oostelijke gedeelte van de oude stadskern van Turnhout in de 17<sup>e</sup> eeuw op een gravure van Vorsterman

De vroegste gravure van Turnhout door Vorsterman van omstreeks 1667 toont reeds de huidige stratenpatroon. De afbeelding geeft duidelijk aan dat het plangebied in gebruik was als bos en hertenwei, behorend tot het kasteel. Verder ten noorden bevindt zich het begijnhof. Op de Ferrariskaart van ongeveer 1775 is het bos naar de mode van de tijd omgevormd tot een (warande)park en ingericht met een geometrisch patroon van wegels en grasperken. Dit is ook duidelijk te zien op de kaart van Vandermaelen uit 1846.

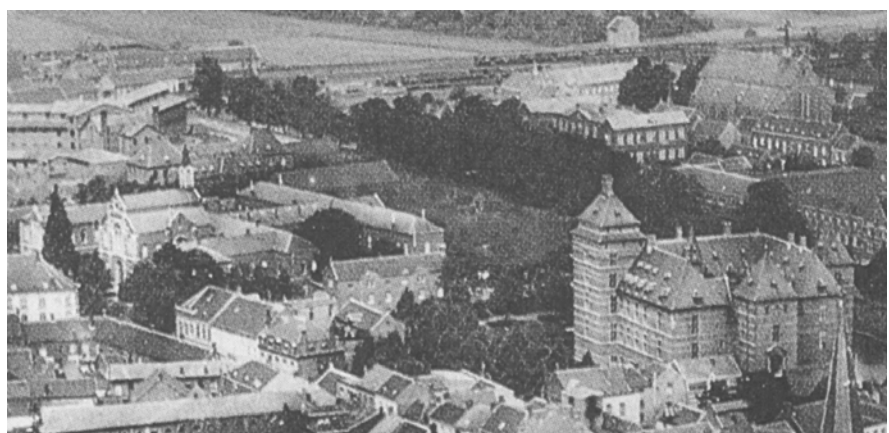
In 1871 werd ten zuiden van het plangebied een nieuw gasthuis ingericht, dat in 1875 werd voltooid. Dit gasthuis nam een groot deel van het toenmalige kasteelpark in.





Figuur 3.8. Het noordwestelijk gedeelte van de stadskern van Turnhout rond 1846 op de kaart van Vandermaelen

Oude luchtfoto's van tijdens het interbellum tonen echter dat de gebouwen van het gasthuis slechts in beperkte mate tot aan het plangebied reikten, maar dat dit gedeelte hoofdzakelijk in gebruik was als tuin. Ter hoogte van de huidige kasteeldreef bevond zich vermoedelijk een kleine schuur.



Figuur 3.9. Luchtfotografische opname van het plangebied van rond 1930 met zicht op het oude gasthuis en het kasteel

Het gasthuis werd gesloopt op het eind van de jaren '60 voor de bouw van het huidige cultureel centrum "De Warande", dat in 1972 feestelijk werd geopend. Sindsdien is het gebied in gebruik als parkeerplaats.

## 4 Onderzoeksstrategie

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van eventuele archeologische resten die bedreigd worden door de toekomstige bouw van een ondergrondse parkeergarage. Hiervoor werden drie parallelle proefsleuven van ca. 3,5 tot 4 meter breedte aangelegd in O-W-richting van het terrein. Hierbij diende een inrijstrook te worden gevrijwaard voor de afvoer van steengruis en grond. In totaal werd tijdens het onderzoek 335 m<sup>2</sup> van het totale plangebied van 3300 m<sup>2</sup> onderzocht, wat neerkomt op ca. 10 %.

In het zuidoostelijke gedeelte van het plangebied bevond zich een diepere verstoring, die deel uitmaakt van het plantsoen van de Warande. Het gaat om een trechtervormig aangelegde structuur, die tevens dienst doet als wateropvang en rechtstreeks afwatert in de kasteelgracht.

De proefsleuven werden in het vlak ingetekend op schaal 1/50 op watervaste polyesterfolie. De vaste meetpunten en de hoeken van de proefsleuven werden rechtstreeks in Lambert-coördinaten ingemeten door een landmeter met een GPS met nauwkeurigheid van 0,5 cm. Het vlak en de profielen zijn fotografisch geregistreerd.



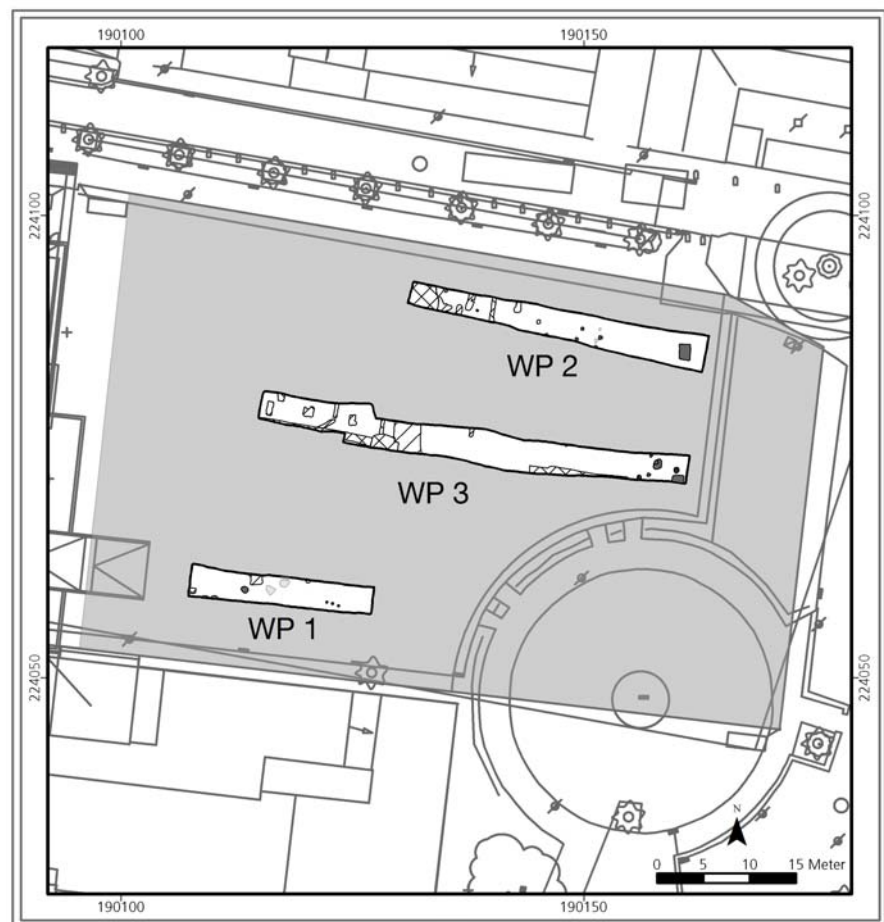
Figuur 4.1. Dataregistratie tijdens het proefsleuvenonderzoek

## 5 Resultaten

### 5.1 Sporen en structuren

In alle drie de proefsleuven werden archeologische sporen aangetroffen uit vermoedelijk twee periodes: ijzertijd en middeleeuwen. In totaal werden 18 archeologische sporen gedocumenteerd, naast een aantal subrecente en recente verstoringen en een viertal natuurlijke sporen.

Figuur 5.1. Allesporenkaart van de proefsleuven met in het zuidoostelijke gedeelte de verstoring door het dieper aangelegde plantsoen



In wp 1 werden vermoedelijk vier paalkuilen van middeleeuwse bebouwing aangetroffen, naast drie paaltjes van een mogelijk bijgebouwtje uit de ijzertijd. In wp 2 bevond zich een vierpalige spieker uit de ijzertijd. In het oostelijke gedeelte van wp 3 bevonden zich op het hoogste gedeelte enkele grote afgerond rechthoekige paalkuilen met kern, die vermoedelijk deel uitmaken van een gebouw uit de volle middeleeuwen.

Door de diepte van de afdekkende lagen is de verstoring van het terrein vrij beperkt gebleven.





Figuur 5.2. Sporen van een ijzertijdspeker in het vlak van wp 2

Alleen de dieper aangelegde riolering reikt tot op het niveau van de ongeroerde grond. Centraal bevindt zich een brede greppel. In het oostelijke gedeelte bevindt zich een diep aangelegde riool voor de afvoer van de toiletten van de Warande.



Figuur 5.3. Middeleeuwse sporen in het noorden van wp 3

## 5.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek werd slechts een beperkt aantal vondsten verzameld. In de mollegang sp 2-3, bij de speker uit de ijzertijd in werkput 2 werden enkele brokjes handgevormd aardewerk gevonden. In wp 1 konden uit enkele fragmenten broos roodbakkend aardewerk worden verzameld uit spoor 8 in wp 1. Deze kunnen slechts ruim worden gedateerd in de middeleeuwen of NT

## **6 Evaluatie en selectie**

Op basis van het archeologisch proefonderzoek kan worden besloten dat over het gehele terrein (3300 m<sup>2</sup>) archeologische sporen kunnen worden verwacht van bewoning uit de ijzertijd en de vroege en volle middeleeuwen, die zullen worden aangetast door de werken. De sporendensiteit is vermoedelijk matig. De bewaringstoestand is matig tot goed dankzij het afdekkende esdekpakket, dat alleen in het centrale gedeelte bij plaatsen is verdwenen.

## **7 Conclusie en aanbevelingen**

### **7.1 Conclusie**

Naar aanleiding van de bouw van een ondergrondse parkeergarage werd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om vast te stellen of er zich nog archeologische waarden in de bodem bevonden. Tijdens dit onderzoek werd verspreid over het terrein archeologische sporen vastgesteld uit de ijzertijd en de middeleeuwen. De verstoringen op het terrein bleken beperkt

### **7.2 Aanbevelingen**

Gezien de spreiding van de sporen over het gehele terrein en de integrale verstoring van de geplande bodemingreep kan er geen selectie worden gemaakt binnen het terrein. Derhalve strekt het tot aanbeveling het gehele terrein van 3300 m<sup>2</sup> vlakdekkend te onderzoeken voorafgaand aan de werken.

## **Literatuur**

BRACKE M. (in voorbereiding). *Archeologische opgraving Turnhout-Jacobsmarkt*. AS – Rapportage.

DECRAEMER S. (in voorbereiding). *Archeologische opgraving Turnhout-Turnova*. AS-rapportage.

DE KOK H., 1980. *Gids voor het oude Turnhout en omgeving. 1. Stad Turnhout*, Antwerpen.

DE KOK H. 1983, Politieke geschiedenis van Turnhout tot 1794. In: De Kok H. & van Autenboer E., *Turnhout. Groei van een stad*. Turnhout: 79-116.

DE SMAELE B., VAN DONINCK J. & DELARUELLE S. (in voorbereiding). *Opgravingen aan het Zegeplein in Turnhout*. (AdAK Rapport 6)

VAN DONINCK J., DE SMAELE B. & DELARUELLE S. (In voorbereiding), Sporen uit de vroege en volle middeleeuwen aan het Kasteelplein in Turnhout. (AdAK Rapport 3)

## *Lijst van afbeeldingen*

Figuur 1.1 Situering van het plangebied aan de Warande in Turnhout .....	7
Figuur 1.2. Sfeerfoto van de warandeparking voor de aanvang van het onderzoek .....	8
Figuur 2.1 Bodemkundige opname van de profielontwikkeling in Turnhout. Paars: plaggenbodems, grijs en wit: niet gekarteerd, rood: .....	9
Figuur 3.1. Vindplaatsen uit CAI in het centrum van Turnhout geprojecteerd op de kaart van Vandermaelen.....	10
Figuur 3.2. Sfeerbeeld van de opgraving aan het Kasteelplein in Turnhout ....	11
Figuur 3.3. Uitgevoerde projecten op de kaart van Vandermaelen uit 1848....	12
Figuur 3.4. Merovingische boomstamwaterput tijdens de opgravingen aan het Zegeplein, met bovenin de schervenrijke vullaag.....	13
Figuur 3.5. Stratigrafische opbouw van de bodem aan het Zegeplein met een duidelijke opbouw van een esdek met hierop een laatmiddeleeuws loopniveau, waarin een kuil werd uitgegraven. ....	14
Figuur 3.6. Kasteel van Turnhout op een gravure van F. Ertinger uit 1678 (SAT Turnhout). ....	15
Figuur 3.7. Oostelijke gedeelte van de oude stadskern van Turnhout in de 17 <sup>e</sup> eeuw op een gravure van Vorsterman .....	16
Figuur 3.8. Het noordwestelijk gedeelte van de stadskern van Turnhout rond 1846 op de kaart van Vandermaelen.....	17
Figuur 3.9. Luchtfotografische opname van het plangebied van rond 1930 met zicht op het oude gasthuis en het kasteel.....	17
Figuur 4.1.Dataregistratie tijdens het proefsleuvenonderzoek .....	18
Figuur 5.1. Allesporenkaart van de proefsleuven met in het zuidoostelijke gedeelte de verstoring door het dieper aangelegde plantsoen .....	19
Figuur 5.2.Sporen van een ijzertijdspieker in het vlak van wp 2 .....	20
Figuur 5.3.Middeleeuwse sporen in het noorden van wp 3.....	20

## ***Lijst van Bijlagen***

***Bijlage 1 Sporenlijst***

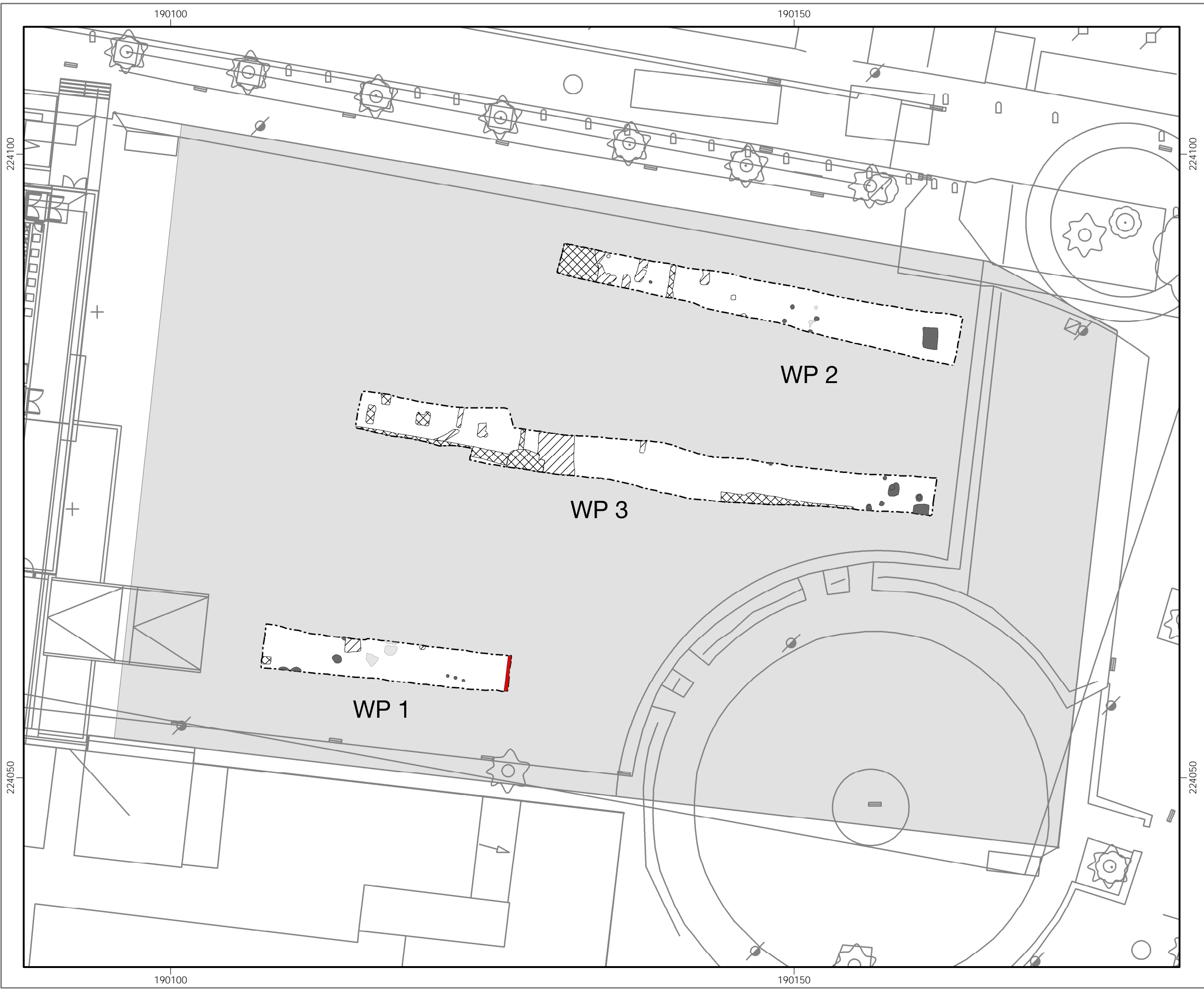
***Bijlage 2 Vondstenlijst***

***Bijlage 3 Kaarten***

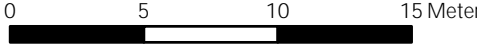
<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
1	1	1	75	64	OVL	ZMF	HK	ZWBR	PK	ME	
1	2	1	35	13	OVL	ZMF	-	ZWBR	PK	ME	
1	3	1	125	103	ARH	ZMF	BS/AW	ZWBR	PK	NT	
1	4	1	41	35	OVL	ZMF	-	ZWBR	KL/PK	NT	
1	5	1	21	21	RND	ZMF	HK	BRGR	PK	IJZ	
1	6	1	20	20	RND	ZMF	-	BRGR	PK	IJZ	
1	7	1	21	21	RND	ZMF	-	BRGR	PK	IJZ	
1	8	1	85	>30	OVL	ZMF	AW/HK	ZWBRGR	PK	ME/NT	v001
1	9	1	80	>24	OVL	ZMF	-	ZWBRGR	PK	ME/NT	
2	1	1	162	120	ARH	ZMF	-	GRBRGE	PK	ME/NT	
2	2	1	32	30	OVL	ZMF	-	GRBR	PK	IJZ	
2	3	1	33	33	ORM	ZMF	AW	GRBR	NAT	XXX	v002
2	4	1	30	15	OVL	ZMF	-	GRBR	PK	IJZ	
2	5	1	23	22	RND	ZMF	-	LGR	PK/NAT	XXX	
2	6	1	30	27	OVL	ZMF	-	GR	PK	IJZ	
2	7	1	30	25	OVL	ZMF	-	ZWGR	PK	IJZ	
2	8	1	35	30	ARH	ZMFH	BS/KL	ZWBR	KL/PK	NT?	
2	9	1	34	32	ARH	ZMFH	BS/KL	ZWBR	KL/PK	NT?	
2	10	1	130	75	ORM	ZMFH	BS/KL	ZWBR	KL	NT	
2	11	1	20	20	RND	ZMF	-	BRGR	PK/NAT	XXX	
2	12	1	220	85	ORM	ZMFH	-	ZWBRGE	KL	NT	
2	13	1	130	70	ORM	ZMFH	-	ZWBRGE	KL	NT	
2	14	1	30	25	OVL	ZMF	-	ZWBR	PK/NAT	XXX	
2	15	1	350	120	ORM	ZMFH	-	ZWBRGE	KL	NT	
3	1	1	66	53	OVL	ZMF	-	GR/GE	PGK	ME	
3	2	1	121	87	ARH	ZMF	HK	GR/GE	KL	XXX	
3	3	1	99	90	ORM	ZMF	-	GR/GE	PGK	ME	
3	4	1	31	25	OVL	ZMF	-	GR	PK	XXX	
3	5	1	36	30	ORM	ZMF	BS	GRBR	PK/KL	NT	
3	6	1	47	36	ARH	ZMF	-	GR/GE	PGK	ME	
3	7	1	24	15	ARH	ZMF	-	DGR	PK	XXX	
3	8	1	93	46	ARH	ZMF	BS	BR/GE	KL	NT	



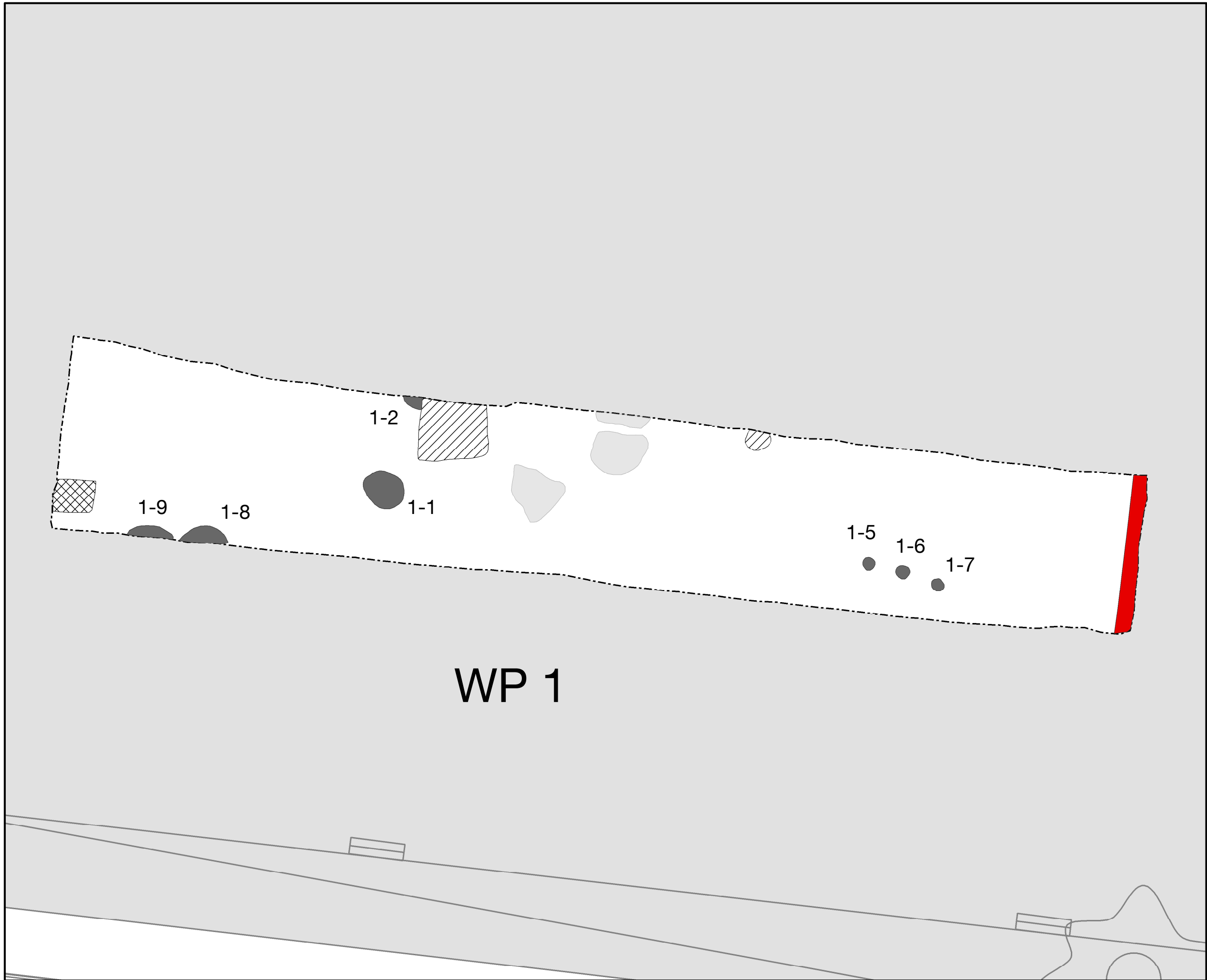
Vondst nr.	WP	Spoor	Vlak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	aantal	Datering	Opmerkingen
001	1	8	1				KER	5	ME/NT	roodbakkend
002	2	3	1				KER	2	IJZ	brokjes HV gepolijst



- Legende
- Spoor
  - Recent spoor
  - Natuurlijk
  - Verstoring
  - Muur
  - Werkput
  - Plangebied



Turnhout-Warandeparking



- Legende
- Spoor
  - Recent spoor
  - Natuurlijk
  - Verstoring
  - Muur
  - Werkput
  - Plangebied



N

0 1 2 3 Meter

Turnhout-Warandeparking

